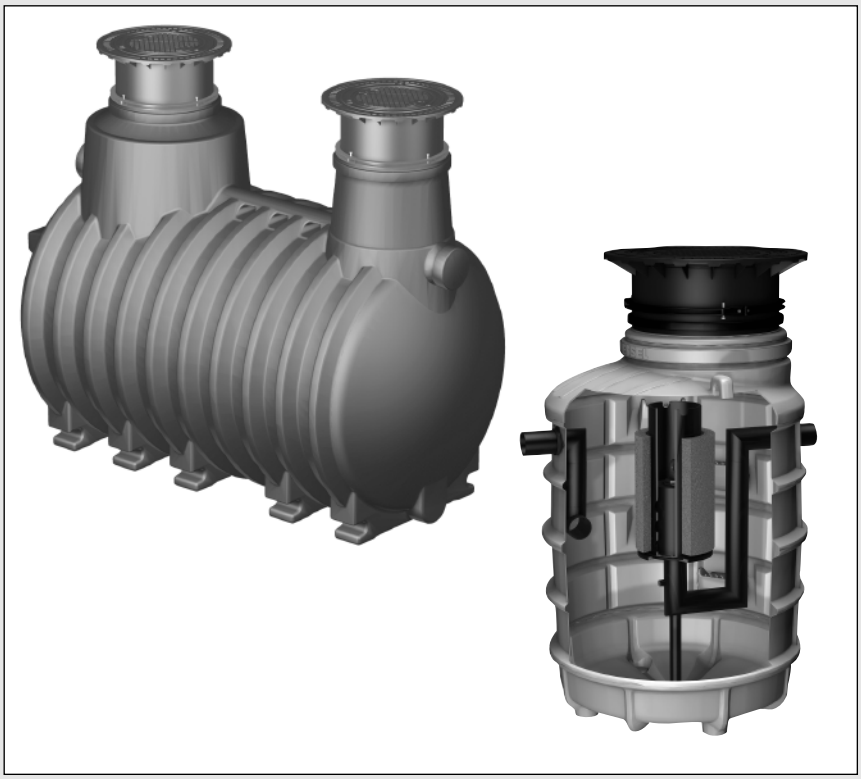
GUIDE POUR L'INSTALLATION, LE SERVICE ET LA MAINTENANCE

KESSEL - Séparateur d´hydrocarbures

Selon la norme EN 858 en polyéthylène NS 3-15

Séparateur d'huile et d'essence KESSEL
Séparateur à coalescence KESSEL
NS 3-15 pour installation dans le sol

99 403 - 99 615 (.10/.15/.30/.80) (B/D)
99 503 - 99 715 (.10/.15/.30/.80) (B/D)
99 703 (.04/.10) (B/D)
99706.10 (B/D)



Avantages du produit

- **Pose dans la fouille facile et Pas de machine lourde**
- **Montage simple, rapide**
- **Matériel écologique et recyclable**
- **Totalement étanche grâce la méthode de fabrication monolithique sans soudure**
- **Réseau de service après-vente national**
- **Numéro d'admission Séparateur d'huile et d'essence: Z-54.2-453 Séparateur à coalescence: Z-54.3-454**

☐ **Installation** ☐ **Mise en service** ☐ **Instruction**

L'installation a été exécutée par votre entreprise spécialisée :

Nom / signature | Date | Cachet de l'entreprise spécialisée

Sous réserve de modifications techniques

2011/05

Nr. 010-640

KESSEL

1. Consignes de sécurité

Le personnel qui effectue, le montage, le service, la maintenance et les réparations doit disposer de la qualification correspondante pour ces travaux. La responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel doivent être réglementées par l'exploitant. La fiabilité de service de l'installation livrée n'est garantie qu'en cas d'utilisation conforme. Les limites des données techniques doivent être respectés et ne peuvent être dépassées. Lors de la mise en place, du montage, du service, de la maintenance et des réparations de l'installation, il faut respecter les instructions de préventions des accidents, les normes correspondantes et les directives!

Il s'agit notamment :

- des instructions de préventions d'accident
- Travaux de construction BGV C22
- Documents sur les techniques d'eaux usées GUV-V C5
- des règles de sécurité pour des travaux dans des locaux entourés de dispositifs techniques d'eaux usées GUV-R 126
- de la manipulation d'agents biologiques dans les dispositifs techniques d'eaux usées GUVR 145
- des directives pour les travaux dans des conteneurs et espaces étroits BGR 117
- Normes
- excavations, tranchées, talus, blindage et espace de travail DIN 4124
- Pose et examen des canaux et canalisations des eaux usées DIN EN 1610
- Aide de travail pour la sécurité et la protection sanitaire dans les dispositifs techniques-d'eaux usées.

L'inobservation du mode d'emploi peut entrainer des dégâts matériels considérables, des blessures ou des accidents mortels.

RISQUES SPÉCIFIQUES !

- Dangers du aux gaz et vapeurs engendrant risque d'étouffement, d'intoxication et d'explosion
- Danger de chute
- Risque de noyade
- Germes présents et eaux usées contenant des matières fécales
- Charges physiques et psychiques élevées lors des travaux dans des espaces profonds, étroits ou sombres
- Et autres

AVERTISSEMENT !

L'inobservation du mode d'emploi peut entrainer des dégâts matériels considérables, des blessures ou des accidents mortels

ATTENTION !

L'installation ne forme qu'une partie d'une installation totale. C'est pourquoi vous devez également faire attention aux modes d'emploi de l'installation totale et des différents composants. Lors de chaque montage, maintenance, inspection et réparation de l'un des composants, il faut toujours mettre l'installation totale hors service et la garantir contre toute remise involontaire en service.

La reconstruction ou les changements de l'installation ne peuvent être exécutés qu'avec l'accord du fabricant. Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant garantissent la sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut entraîner la cessation de la garantie.

Table des matières

1. Consignes de sécurité		.....	Page 2
2. Domaine d'emploi	2.1	Domaine d'emploi	Page 4
	2.2	Description de l'installation	Page 5
	2.3	Description du fonctionnement.....	Page 5
3. Données techniques	3.1	Propositions d'installation séparateur d'hydrocarbure	Page 6
	3.2	Dessin coté séparateur d'hydrocarbure	Page 6
	3.3	Proposition d'installation du séparateur à coalescence de la citerne.....	Page 7
	3.4	Dessin coté du séparateur à coalescence de la citerne.....	Page 7
	3.5	Projection du séparateur à coalescence puits LW 1000, NS 3	Page 8
	3.6	Dessin coté du séparateur à coalescence puits LW1000, NS 3.....	Page 8
	3.7	Dessin coté du séparateur à coalescence puits LW1000, NS 6..	Page 8
4. Emballage, transport	4.1	Emballage et stockage	Page 9
	4.2	Transport	Page 9
	4.3	Stockage	Page 9
5. Mise en place et montage	5.1	Conditions de mise en place	Page 10
	5.2	2 Matériaux de remblai.....	Page 11
	5.3	Fouille de construction	Page 11
	5.4	Contrôles avant la mise en place	Page 11
	5.5	Mise en place	Page 11
	5.6	Dispositif d'alarme	Page 13
	5.7	Aspiration d'huile et de vase	Page 14
6. Mise en service	6.1	Mettre l'installation en ordre de marche	Page 16
	6.2	Instruction / Transfert	Page 16
	6.3	Procès-verbal de remise	Page 16
7. Elimination des déchets		.....	Page 16
8. Propre contrôle, maintenance et contrôle		.....	Page 18
9. Pièces de rechange et accessoires		.....	Page 20
10. Garantie		.....	Page 21
11. Certificat de l'installation / réception de la commande		.....	Page 22
Procès-verbal de remise		.....	Page 23

Cher client,

Nous nous réjouissons que vous ayez choisi un produit KESSEL.
Avant de quitter l'usine toute l'installation a été soumise a un sévère contrôle de qualité. Veuillez pourtant vérifier immédiatement si l'installation vous a été livrée entière et sans dommages. En cas de dommage du au transport, veuillez appliquer les instructions du chapitre "Garanties" de ce guide.
Ce guide d'installation, de service et de maintenance contient des instructions importantes qui doivent être respectées lors de la mise en place, du montage, du service, de la maintenance et des réparations. Avant d'exécuter un quelconque travail sur l'installation, l'exploitant ainsi que le personnel spécialise compétent doivent lire attentivement ce guide et s'y conformer.
Important ! Les instructions, valeurs, données, etc. indiquées dans ce guide et concernant l'installation, le service et la maintenance se rapportent a la statique examinée et ne peuvent pas être appliquées á d'autres produits.

KESSEL AG

2. Domaine d'emploi

2. Généralités

2.1 Domaine d'emploi
Les séparateurs sont prévus pour fonctionner dans les conditions
fixées, cf. chapitre „Mise en place et montage“, exclusivement enterres en plein air ou en dessous d'une dalle de fondation dans des locaux bien ventiles.

2.1.1 Séparateur d'hydrocarbure classe II
Les séparateurs peuvent être utiliser :
a) pour le traitement de l'eau de pluie polluée par des liquides volatils provenant des aires de lavages, par exemple, des stations essence, des dépôts de pétrole et des terminaux pétroliers, des parkings et rues dans les zones de protection et de captage des eaux
b) comme dispositif de retenue pour des liquides volatils d'installations et de surfaces qui ont a faire avec des liquides volatils, par exemple des stations essence, des dépôts de pétrole et des terminaux pétroliers c) Pour la pré-séparation des liquides volatils des eaux usées qui sont soumises par la suite a un traitement continu dans les installations de traitement d'eaux usées internes a l'- exploitation.

Dans les cas a) et b), l'eau pluviale des séparateurs est destinée a être déversées dans les systèmes d'assainissement publics. Pour autant que l'eau pluviale rejoigne des nappes d'eaux
vive des conduites, ceci n'est possible, dans un cas isole, qu'après la purification d'une telle conduite et / ou de demandes supplémentaires nécessaires auprès du service public d'eau compétent local Lors du traitement d'eau usée polluée par des liquides volatils (eaux usées industrielles) ou d'eaux usées des domaines d'application de l'annexe 49 du décret sur les eaux usées, le respect d'une valeur limite pour des hydrocarbures de 20mg/l peut ne pas être applique.

2.1.2 Séparateur d'huile et d'essence selon classe I des séparateurs
2.1.2 Séparateur d'hydrocarbure classe I

Les séparateurs pour liquides volatils avec filtre a coalescence peuvent être utilisé :
a) pour le traitement de l'eau de pluie polluée par des liquides volatils provenant des aires de lasvage, par exemple, des postes a essence, des dépôts de pétrole et des terminaux pétroliers, des parkings et rues dans les zones de protection et de captage des eaux
b) comme dispositif de retenue pour des liquides volatils pour la protection d'installations et de surfaces qui ont a faire avec des liquides volatils, par exemple des postes a essence, des dépôts de pétrole et des terminaux pétroliers
c) pour le traitement d'eaux usées polluées par des liquides volatils (eaux usées industrielles) qui en prenant en considération les conditions d'exploitation lors des processus industriels, contribue au nettoyage des parties pollués par l'huile et au nettoyage des sols pollués par l'huile (a l'exception des sols d'atelier),
d) pour le traitement des eaux usées, en tenant compte des conditions d'exploitation lors du nettoyage automatique de véhicules (courant partiel : décompression devant l'installation de recyclage avec ouverture bien adaptée), lors du nettoyage manuel (Karcher, lavage du moteur, lavage du dessous, nettoyage du châssis dans des grandes installations de lavage ainsi que dans des postes de lavage industriels - sauf le nettoyage des sols d'atelier polluées par l'huile) et pour le drainage des surfaces de réception, de stockage d'entrée, d'assèchement, de démontage et compression de vieux véhicules
e) Pour la pré-séparation des liquides volatils des eaux usées qui sont soumises par la suite a un traitement continu dans les installations de traitement d'eaux usées internes a l'- ex loitation.

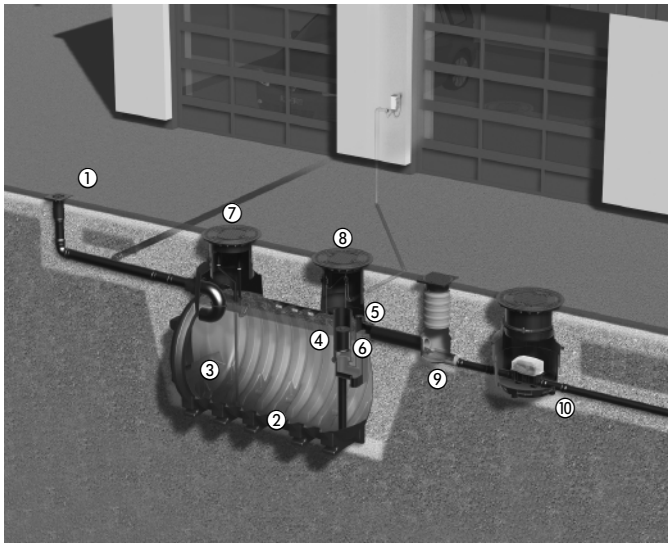
2. Domaine d'emploi

Dans les cas a) et b), l'eau pluviale des séparateurs est destinée a être déversées dans les systèmes d'assainissement publics.

Pour autant que l'eau pluviale rejoigne des nappes phréatique des conduites, ceci n'est possible dans un cas isole qu'âpres la purification d'une telle conduite et / ou de demandes supplémentaires nécessaires auprès du service public d'eau local. Les séparateurs qui sont utilisés dans le cas d) se trouvent dans des installations destinées a la restriction des hydrocarbures dans les eaux usées contenant de l'huile minérale au sens de la pièce E, paragraphe 2 de l'annexe 49 du décret sur les eaux usées. La valeur de 20 mg/l exigée, d'âpres le droit des eaux, dans les cas c) et d) pour des hydrocarbures est considérée comme respectée.

2.2 Description de l'installation

La figure montre une citerne de séparateur d'hydrocarbure, enterrée de classe A/B.



① Lieu de sortie sans siphon
② Séparateur de liquides volatils
③ Arrivée avec siphon
④ Sortie avec fermeture automatique
⑤ Tube principal
⑥ Flotteur
⑦ Rehausse
⑧ Couvercle
⑨ Puits de prélèvement
⑩ Protection de refoulement

2.3 Description du fonctionnement

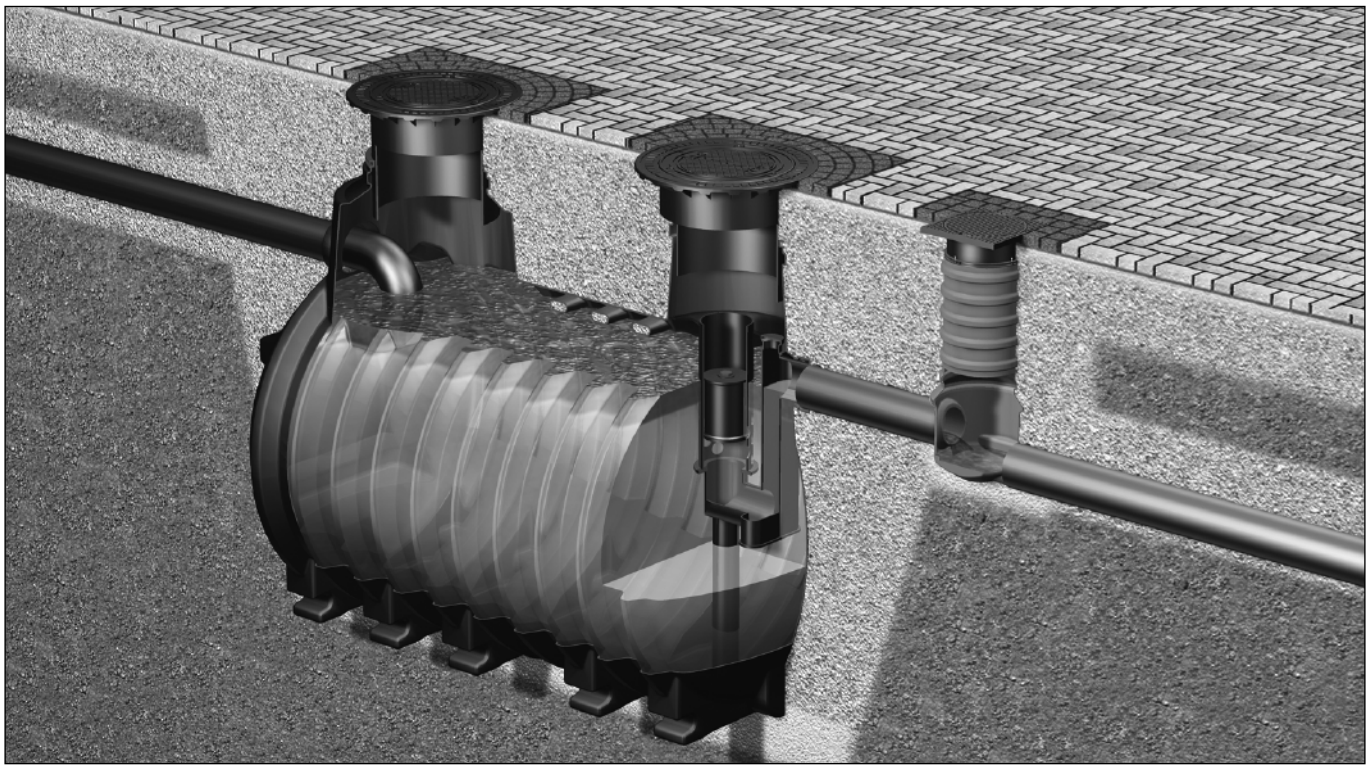
Sous l'action de la pesanteur, les séparateurs provoquent une séparation des eaux usées des liquides volatils et de la vase. Par liquides volatils, il faut comprendre des liquides d'origine minérale avec une densité ≤ 0,95 g/cm3 qui ne sont pas ou peu solubles dans l'eau et insaponifiables. N'en font pas parties les émulsions stables, les graisses et les huiles d'origine végétale ou animale. Les liquides volatils flottent dans l'espace de dégraissage et s'accumulent a la surface. Les boues qui sont plus lourdes que l'eau se déposent au fond et forment une couche de vase.
Les séparateurs avec filtre a coalescence fonctionnent comme les séparateurs d'hydrocarbure, selon le principe de pesanteur. Pour l'augmenter l'efficacité de séparation, un filtre a coalescence est place en plus dans la cuve. Ce filtre en forme de cylindre a deux fonctions. D'une part, il influence le courant dans le séparateur, d'autre part, il "filtre" au travers du matériau coalescent toutes les eaux usées.
Si ce tissu de filtre est envahi par des eaux usées contenant de l'huile, les gouttelettes d´huiles ne se séparent plus et en raison de la force de pesanteur se rassemblent sur le matériau coalescent pour former de grandes gouttes. Lorsque celles-ci ont atteint une taille plus résistante, elles se détachent du matériel de filtrage et remontent a la surface.
Les séparateurs de liquides volatils sont équipes en série d'une fermeture automatique.
Si le débit maximal du récupérateur d'huile est dépasse, le mécanisme ferme la sortie vers la canalisation. La sortie des liquides volatils dans la canalisation est empêchée. Ce dispositif de sécurité se compose d'un tube principal rempli d'eau dans lequel se trouve un flotteur.

Le flotteur est taré de telle sorte qu'il flotte à la surface et baissedans le liquide volatil (jusqu'a une densité de 0,95 g/cm3). Si le débit maximal du récupérateur d'huile maximum est atteint,l'huile passe par les ouvertures latérales dans le tube a flotteur. Le flotteur s'abaisse alors vers le bas et ferme la sortie du séparateur.

La fermeture automatique d'un séparateur déclenche un "signal d'alarme". S'il se déclenche en cas d'avarie, le séparateur est a considère comme étant hors service, une intervention est impératif.

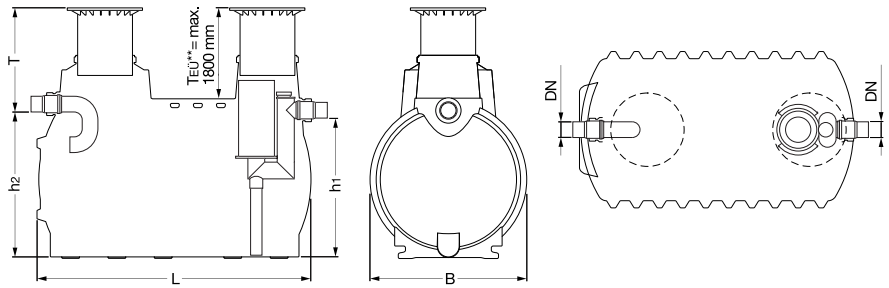
3. Données techniques

3.1 Proposition d'installation : citerne-séparateur d'hydrocarbure KESSEL



La figurine montre le séparateur d'hydrocarbure KESSEL de classe II avec le couvercle de classe B et le puits de prélèvement

3.2 Dessin coté



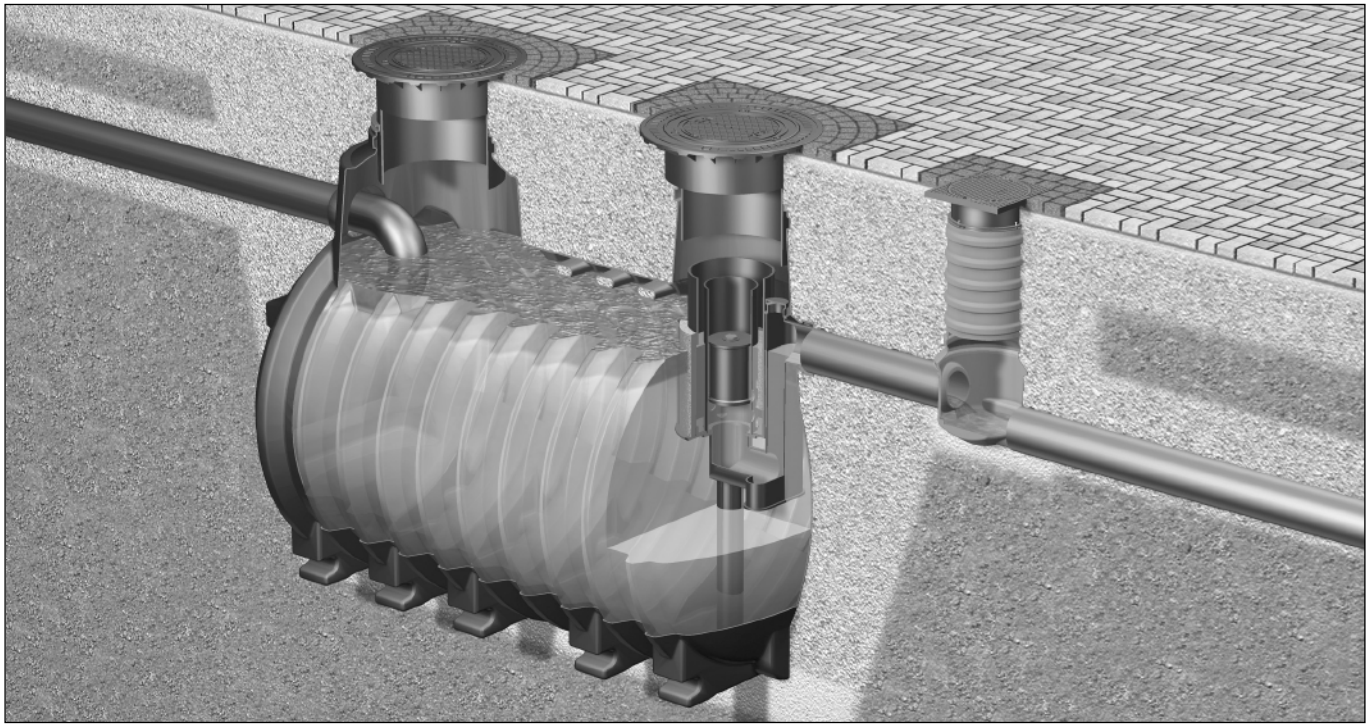
DN 150 (Ø 160 mm): T-$T_{EÜ}$ = 155 mm
DN 200(Ø 200 mm): T-$T_{EÜ}$ = 180 mm
T-$T_{EÜ}$ = Hauteur de recouvrement
classe D: 700 mm ≤ $T_{EÜ}$ ≤ 1.500 mm
classe A/B: 700 mm ≤ $T_{EÜ}$ ≤ 1.800 mm

NS	Séparateur de boue en litres	DN	L in mm	B in mm	T in mm min	T in mm max	h_2 in mm	h_1 in mm	Volumes totaux en litres	Récupérateur d'huile litres	Saillie en mm	Poids en kg	Couvercle classe	Numéro d'article
3	1000	150	2080	1200	830	1240	1100	1040	1800	187	80	379	A/B	**99403.10B**
3	1000	150	2080	1200	840	1100	1100	1040	1800	187	80	635	D	**99403.10D**
6	2500 [1]	200 [2]	2300	1760	850	1230	1630	1560	4300	265	100	519	A/B	**99606.30B**
6	2500 [1]	200 [2]	2300	1760	850	1090	1630	1560	4300	265	100	775	D	**99606.30D**
6	5000	200 [2]	3060	1760	870	1250	1630	1560	5800	380	130	594	A/B	**99606.80B**
6	5000	200 [2]	3060	1760	870	1090	1630	1560	5800	380	130	850	D	**99606.80D**
10	1500	150	2860	1200	830	1240	1100	1040	2600	262	100	424	A/B	**99610.15B**
10	1500	150	2860	1200	840	1100	1100	1040	2600	262	100	680	D	**99610.15D**
10	2500 [1]	200 [2]	2300	1760	850	1230	1630	1560	4300	265	100	519	A/B	**99610.30B**
10	2500 [1]	200 [2]	2300	1760	850	1090	1630	1560	4300	265	100	775	D	**99610.30D**
10	5000	200 [2]	3060	1760	870	1250	1630	1560	5800	380	130	594	A/B	**99610.80B**
10	5000	200 [2]	3060	1760	870	1090	1630	1560	5800	380	130	850	D	**99610.80D**
15	5000	200	3060	1760	870	1250	1630	1560	5800	380	130	594	A/B	**99615.80B**
15	5000	200	3060	1760	870	1090	1630	1560	5800	380	130	850	D	**99615.80D**

[1] Volume total débourbeur comparable aux mesures selon la norme DIN
[2] Réduction excentrique sortie et entrée DN 150 (Ø 160mm) coté exploitant possible, donc puits de prélèvement

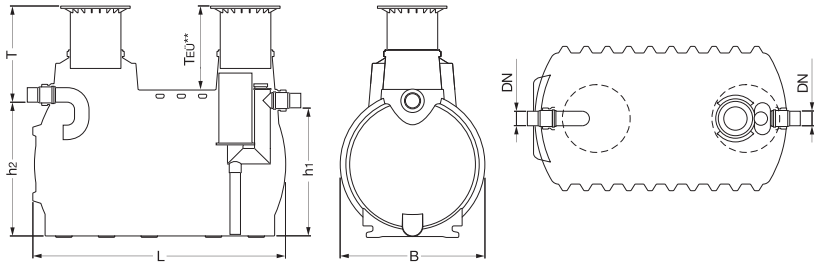
3. Données techniques

3.3 Proposition d'installation : citerne du : Séparateur à coalescence KESSEL



La figurine montre le séparateur d'hydrocarbure KESSEL de classe I avec le couvercle de classe B et le puits de prélèvement

3.4 Dessin coté de la citerne



DN 150 150 (Ø 160mm): T-$T_{EÜ}$ = 155 mm
DN 200 (Ø 200mm) : T-$T_{EÜ}$ = 180 mm
T-$T_{EÜ}$ =Hauteur de recouvrement
Klasse D: 700 mm ≤ $T_{EÜ}$ ≤ 1.500 mm
Klasse A/B: 700 mm ≤ $T_{EÜ}$ ≤ 1.800 mm

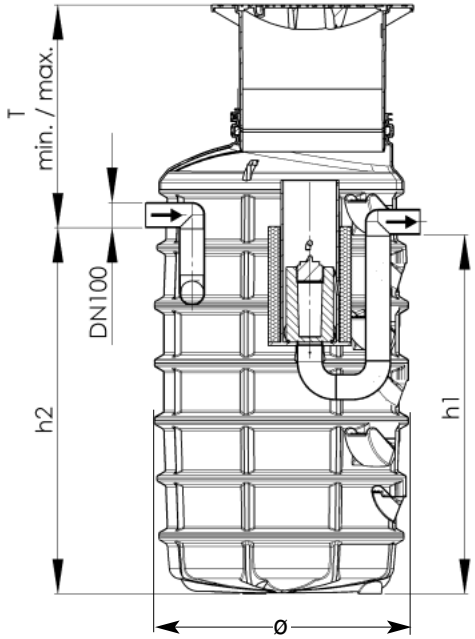
NS	Séparateur de boue en litres	DN	L in mm	B in mm	T in mm min	T in mm max	h_2 in mm	h_1 in mm	Volumes totaux en litres	Récupérateur d'huile litres	Saillie en mm	Poids en kg	Couvercle classe	Numéro d'article
3	1000	150	2080	1200	830	1240	1100	1040	1800	187	80	395	A/B	**99503.10B**
3	1000	150	2080	1200	840	1100	1100	1040	1800	187	80	651	D	**99503.10D**
6	2500 [1)]	200 [2)]	2300	1760	850	1230	1630	1560	4300	265	100	535	A/B	**99706.30B**
6	2500 [1)]	200 [2)]	2300	1760	850	1090	1630	1560	4300	265	100	791	D	**99706.30D**
6	5000	200 [2)]	3060	1760	870	1250	1630	1560	5800	380	130	610	A/B	**99706.80B**
6	5000	200 [2)]	3060	1760	870	1090	1630	1560	5800	380	130	866	D	**99706.80D**
10	1500	150	2860	1200	830	1240	1100	1040	2600	262	100	440	A/B	**99710.15B**
10	1500	150	2860	1200	840	1100	1100	1040	2600	262	100	696	D	**99710.15D**
10	2500 [1)]	200 [2)]	2300	1760	850	1230	1630	1560	4300	265	100	535	A/B	**99710.30B**
10	2500 [1)]	200 [2)]	2300	1760	850	1090	1630	1560	4300	265	100	791	D	**99710.30D**
10	5000	200 [2)]	3060	1760	870	1250	1630	1560	5800	380	130	610	A/B	**99710.80B**
10	5000	200 [2)]	3060	1760	870	1090	1630	1560	5800	380	130	866	D	**99710.80D**
15	5000	200	3060	1760	870	1250	1630	1560	5800	380	130	610	A/B	**99715.80B**
15	5000	200	3060	1760	870	1090	1630	1560	5800	380	130	866	D	**99715.80D**

[1)] Volume total débourbeur comparable aux mesures selon la norme DIN
[2)] Réduction excentrique sortie et entrée DN 150 (Ø 160mm) coté exploitant possible, donc puits de prélèvement

3. Données techniques

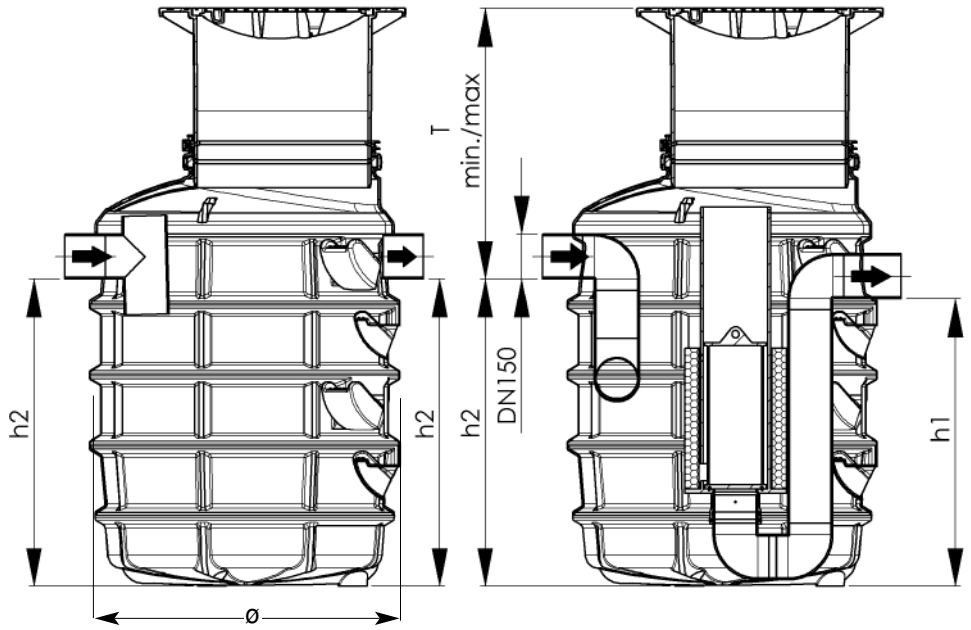
3.5 Figure : séparateur à coalescence KESSEL puits LW 1000, NS 3

3.6 Dessin coté : séparateur à coalescence KESSEL puits LW 1000, NS 3



NS	Séparateur de boue en litres	DN	ø	T in mm min	T in mm max	h2 in mm	h1 in mm	Volumes totaux en litres	Récupérateur d'huile litres	Saillie en mm	Poids en kg	Couvercle classe	Numéro d'article
3	800	100	1100 Ø	545	995	1105	1055	790	200	110	175	B	99703.04B
3	800	100	1100 Ø	545	995	1105	1055	790	200	110	205	D	99703.04D
3	1600	100	1100 Ø	545	995	1605	1555	1390	200	110	190	B	99703.10B
3	1600	100	1100 Ø	545	995	1605	1555	1390	200	110	220	D	99703.10D

3.7 Dessin coté : séparateur à coalescence KESSEL puits LW 1000, NS 6 (avec débourbeur en amont)



NS	Séparateur de boue en litres	DN	ø	T in mm min	T in mm max	h2 in mm	h1 in mm	Volumes totaux en litres	Récupérateur d'huile litres	Saillie en mm	Poids en kg	Couvercle classe	Numéro d'article
6	1000	150	1100 Ø	560	1010	1090	1020	1580	200	110	305	B	99706.10B
6	1000	150	1100 Ø	560	1010	1090	1020	1580	200	110	338	D	99706.10D

4. Emballage, transport et stockage

Respecter le chapitre Consignes de sécurité!

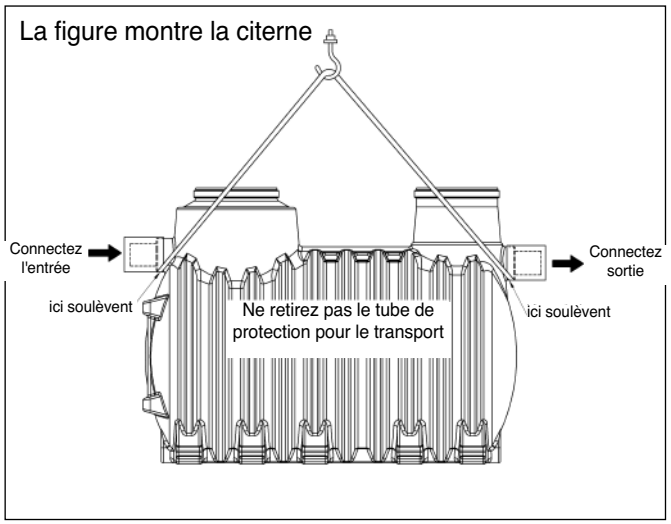
4.1 Emballage

Si l'on respecte les points suivants, il n'est pas nécessaire d'emballer les cuves pour les transport ou les stockage.

Remarque: il faut éviter que des corps hétérogènes (impuretés, poussière, etc.) ne pénètrent dans le séparateur. Si nécessaire, il faut fermer toutes les ouvertures.

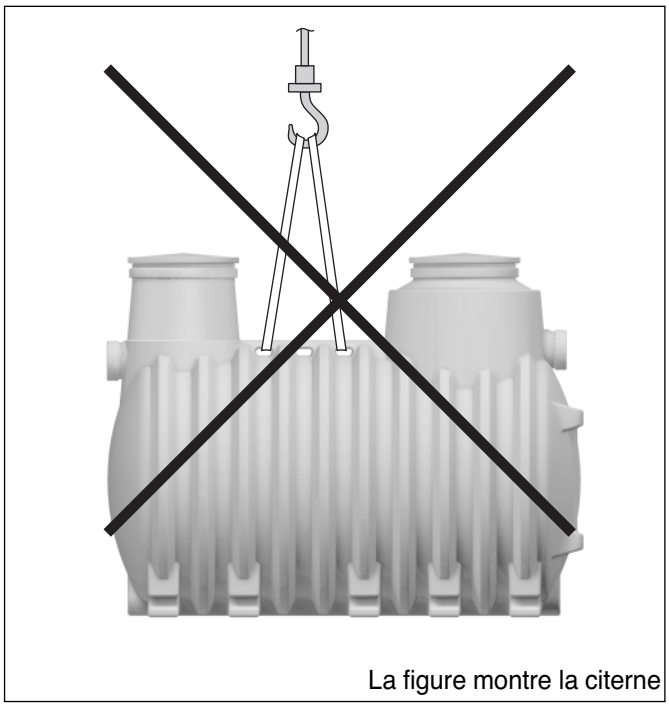
4.2 Transport

- Le transport ne doit être exécute que par des sociétés qui disposent des expériences professionnelles, des appareils, installations et moyens de transport appropries ainsi que de personnel suffisamment formé.
- Les cuves doivent être transportes de telle sorte qu'ils ne soient pas charges de manière non autorisée et qu'un changement de position soit exclu pendant le transport. En cas de haubanage, celui doit être exécuté de façon a ne pas endommager les cuves (par exemple, en utilisant des bandes de tissu, des cordes de chanvre). L'emploi de filins d'acier ou de chaines est interdit.



- Il faut éviter de procéder par mouvements brusques lors du levage, du déplacement et de la dépose a terre des cuves. Si l'on utilise un chariot élévateur, les cuves doivent être sécurisées pendant le déplacement effectue avec celui-ci. Aucune roulette ou boucle ne doit venir au contact du fond du conteneur.

Les cuves doivent être sécurisées contre les changements de position inadmissibles pendant le transport. Les cuves ne doivent pas être endommages par le système de fixation utilisée.


La figure montre la citerne

- Les cuves ne doivent pas être transportes a l'air libre et sans protection sur les surfaces de chargement ouvertes des véhicules de transport. Les couvercles de protection fixes avec des vis de retenue ne doivent être retires que juste avant la mise en place.

4.3 Stockage

S'il est nécessaire de procéder a un stockage des cuves avant la mise en place, celui-ci ne peut être que de courte durée et sur une surface plane, libre de tout obstacle tranchant . En cas de stockage en plein air, les cuves doivent être protèges contre les dommages, les mauvaises conditions atmosphériques et la pollution.

La figure montre la citerne

5. Mise en place et montage

Pendant l'entreposage du séparateur ainsi que jusqu'à la fin des travaux d'installation, il faut respecter des mesures de protection appropriées au chantier de construction pour empêcher des accidents et des dommages affectant le séparateur de liquides volatils.

Respecter le chapitre Consignes de sécurité !

5.1 Conditions de mise en place

La mise en place ne peut être exécutée que par des sociétés qui disposent des expériences professionnelles, des appareils et installations appropriés ainsi que de personnel suffisamment formé.
Une étude de la nature du sol en vue de l'aptitude technique concernant la construction doit être entreprise (classification du sol pour des buts techniques de construction DIN 18196).
Le niveau maximal d'eau souterraine présent doit être déterminé. Le niveau d'eau souterraine ne doit pas dépasser le niveau de la sortie. Un détournement (drainage) suffisant des eaux d'infiltration est impératif en cas de sols imperméables. Il faut calculer les types de charge susceptibles de se produire de même que les charges maximales de circulation et la profondeur d'installation.
Les séparateurs destinés à être enterrés doivent être installés en dehors des bâtiments mais aussi près que possible des arrivées. S'il y a lieu, il faut prévoir l'isolation ou le chauffage des tuyauteries de raccordement des sorties menant au séparateur. En cas d'utilisation de pièces télescopiques, il faudra avoir la profondeur d'installation hors gel nécessaire et disposer d'une adaptation simple des conduites d'arrivée et de sortie (canal). Les couvercles pour les classes de charge A / B et D ne sont pas vissés et respectent les conditions de l'EN 124.

Les séparateurs à graisse doivent être installés près du lieu d'arrivée des liquides volatils. Ils doivent être facilement accessibles pour le nettoyage et la maintenance.L'utilisation de couvercles verrouillés ou ventilés est interdite.

Des stations de pompage ou des systèmes de levage ne peuvent pas être installées dans le dispositif d'arrivée avant le séparateur. Si de tels systèmes ou stations sont nécessaires, ils doivent être installés après le séparateur.
Pour un fonctionnement sûr de l'installation, KESSEL recommande de prévoir, du côté de l'exploitant, un encorbellement ainsi que le montage d'un dispositif d'alarme. Les conditions de montage nécessaires doivent être réalisées avant le remblayage de la fouille de construction.
Les séparateurs à graisse doivent être installés de telle sorte que le bord supérieur des couvercles se trouve suffisamment haut par rapport au niveau maximal de la surface à assainir (cf. image 1).
Le niveau de liquide dans le séparateur se situe, en raison de la différence de densité entre le liquide volatil et l'eau, est toujours plus haut que la surface de l'eau dans le système de drainage.

Le niveau déterminant est défini par la hauteur maximale de retenue des eaux de pluie lorsque des eaux usée et eaux de pluie sont canalisées ensemble.
Si seule de l'eau usée est introduite, c'est le bord supérieur de l'entrée connectée le plus bas qui est considéré comme le niveau déterminant. Le dépassement nécessaire dépend de la grandeur nominale du séparateur (cf. chapitre Données techniques).
Si cette surélévation ne peut pas être respectée, un dispositif d'alerte doit être installé pour les liquides volatils.
Séparateur à graisse prêt à fonctionner

Les séparateurs de liquides volatils doivent être protégés, côté exploitation contre tout refoulement du canal.

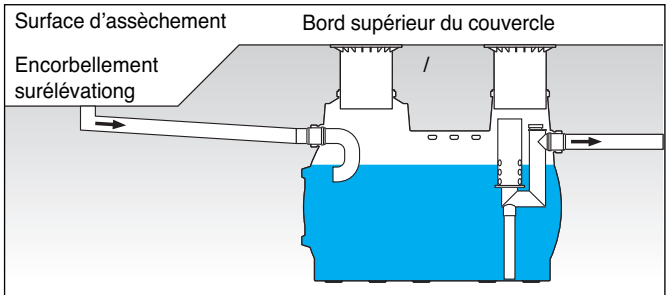


Fig. 1 La figure montre la citerne

KESSEL recommande les mesures préventives de protection suivantes :

Lieu de sortie	Séparateur	Protection
contre refoulement	A l'intérieur d'un bâtiment	Clapet anti-refoulement
contre refoulement	pas de saillie	Clapet anti-refoulement
En dehors d'un bâtiment	Encorbellement disponible	Clapet anti-refoulement
En dehors d'un bâtiment	pas de saillie	Système de levage

Veuillez considérer:
- Les influences qui peuvent être liées aux conditions météorologiques
- Le refroidissement des cuves pendant la phase d´installation ou le remplissage avec de l'eau froide (Ex: Séparateurs à graisses/hydrocarbures pour la pose enterrer et les micros stations dépuration) peuvent provoquer sur les cuves, des différences de mesures par rapport aux données du catalogue.
  Veuillez vérifier avant l´installation, les dimensions, en particulier la hauteur réelle de la cuve par rapport aux indications.

5. Mise en place et montage

5.2 Matériau de remblai

Le séparateur ne peut être installé que dans un sol peu compact à très compact (groupe G1 jusqu'à G2 après ATV-DVWU - A127).

Fondation:	Gravier rond (granulation maximale 8/16) selon DIN 4226-1
Lit du conteneur :	Sable
Enveloppe du conteneur:	Gravier rond (granulation maximale 8/16) selon DIN 4226-1
Zone extérieure Entourage du conteneur:	Matériau de qualité appropriée
Couche de couverture :	Humus ou autres

5.3 Fouille de construction

Le sol à bâtir doit être horizontal et plat pour pouvoir mettre en place l'installation sur toute la surface. En outre, le sol à bâtir doit garantir une force portative suffisante. La fondation sera formée d'un gravier rond comprimé (granulation maximale 8/16, épaisseur au moins 30 cm, Dpr=95%) avec par dessus 3 - 10 cm de sable comprimé. La distance entre le mur de fouille de construction et le conteneur doit faire au moins 70 cm. Les pentes doivent correspondre à la DIN 4124. La profondeur de la fouille de construction doit être telles que les limites de la couverture en terre ne seront pas dépassées.

MIN ≤ TEÜ ≤ MAX (cf. dessin coté dans le chapitre Données techniques). La distance minimale entre les différents bâtiments (par exemple entre le séparateur et le séparateur de boue raccordé) doit faire au moins 70 cm.

● **Pousse de racines**

La plantation, à proximité, d'arbres, de buissons et de plantes vivaces doit être empêchée afin d'éviter la pousse de racines.

● **Installation dans un terrain en pente**

En cas d'installation du séparateur dans un terrain en pente, il faut absolument faire attention à ce que la poussée latérale des terre, en cas de sol non meuble, soit compensée par un mur d'appui statique adapté.

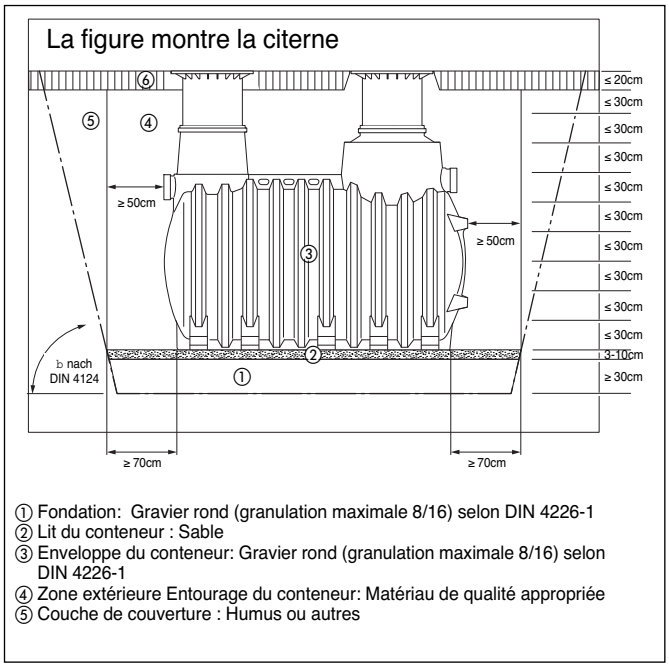
● **Profondeur hors gel en cas d'utilisation toute l'année**

Lors de la mise en place du séparateur, il faut impérativement faire attention à la profondeur hors gel localement fixée. Pour garantir un fonctionnement sans problème, également en hiver, les conduites d'arrivée et de sortie doivent, de même, être placées dans une profondeur de sol hors gel. En règle générale, la profondeur hors gel, sauf indi-cation contraire des services publics, se situe à environ 80 cm.

5.4 Contrôles avant la mise en place

Juste avant l'insertion du conteneur dans la fouille de construction, la personne compétente de la société chargée de l'installation doit examiner les points suivants et les certifier

- Intégrité des parois du conteneur;
- Etat réglementaire de la fouille de construction, en particulier par rapport aux mesurages et à la dalle de fondation ;
- Qualité de la granulation du matériau de remblayage.



① Fondation: Gravier rond (granulation maximale 8/16) selon DIN 4226-1
② Lit du conteneur : Sable
③ Enveloppe du conteneur: Gravier rond (granulation maximale 8/16) selon DIN 4226-1
④ Zone extérieure Entourage du conteneur: Matériau de qualité appropriée
⑤ Couche de couverture : Humus ou autres

5.5 Mise en place

Les flotteurs et le séparateur à coalescence, si présents, demeurent dans le conteneur pendant la durée de mise en place.

● **Insertion**

En s'aidant de dispositifs appropriés, les conteneurs doivent être mis en place sans à-coups, dans la fouille de construction et reposer sur la dalle de fondation (voir aussi le chapitre "Transport").

● **Remplissage du conteneur et remblayage de la fouille de construction**

Pour éviter des déformations du conteneur, avant de remplir celui-ci, il faut remblayer en même temps la fouille de construction.

L'enveloppe du conteneur doit être réalisée sur une largeur d'au moins 50 cm. Les différentes couches ne doivent pas dépasser 30 cm. Elles doivent être comprimées avec de petits compacteurs (min. Dpr=95%). Pendant et après la mise en place, les parois du conteneur ne doivent pas être endommagées ni celui-ci décalé. La fermeture automatique maintient l'installation close pendant tout le processus de remplissage.

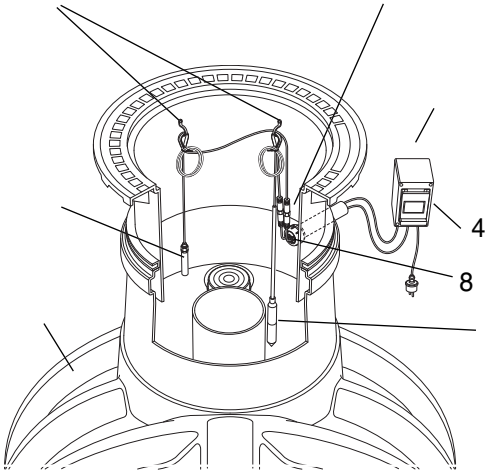
● **Raccordement du conteneur**

Les sécurités de transport éventuellement présentes doivent être retirées. Attention, les pièces du tube de raccord doivent être protégées des dommages afin de garantir une étanchéité durable. Pour faciliter le raccordement, les parties du tube de raccordement et leurs parties opposées doivent être suffisamment graissées.

Le passage entre les tuyaux de sortie et les conduites horizontales doit être réalisé avec deux coudes de tuyauterie à 45 ° et une pièce intermédiaire d'au moins 250 mm de long. Devant le séparateur à graisse, il faut prévoir une distance d'a-

paisement dont la longueur corresponde à au moins 10 fois le diamètre nominal du tube d'arrivée.
Lorsque la fouille de construction est comblée jusqu'au bord inférieur des raccords de conduites d'entrée et de sortie puis comprimée, il faut mettre en place hors gel les conduites d'entrée et de sortie puis les brancher.
Instruction pour le dispositif d'alarme : mettre en place le câble de jonction ou le tube vide pendant les travaux de terrassement.

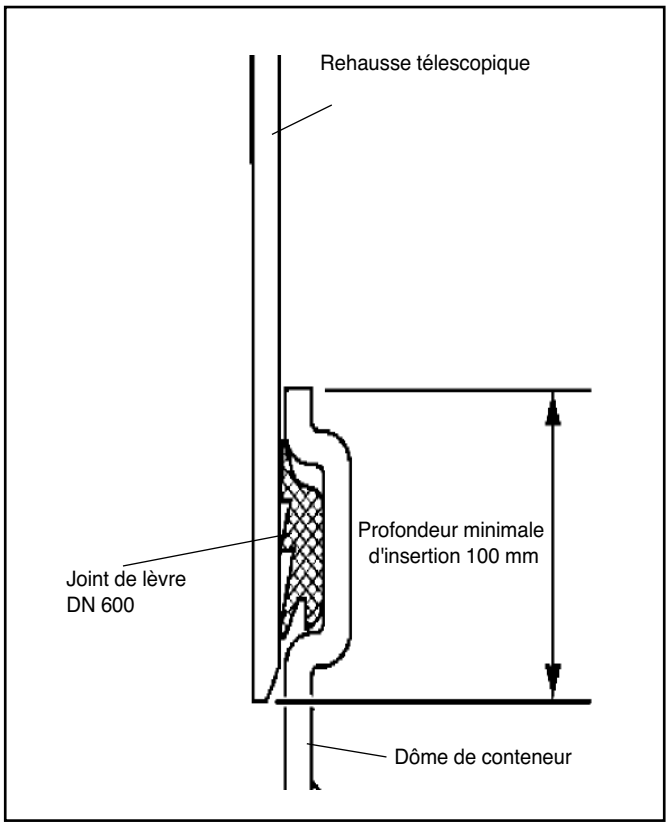
● **Connecter le puits d'échantillonnage**
Les appareillages d'échantillonnage sont à disposer dans le sens du courant directement derrière le séparateur. L'appareillage d'échantillonnage du séparateur à graisse doit être disposé librement, de façon accessible et de telle sorte que l'on ne retire que des eaux usées qui proviennent du séparateur.



(1) Séparateur de liquides volatils KESSEL
(2) Capteur d'épaisseur de couche
(3) Capteur d'arrêt
(4) Pupitre de commande
(5) Boîtier pour le montage mural
(6) Liaison par câble étanche
(7) Kit de fixation
(8) Fermeture de tube vide

● **Si nécessaire, connecter le tuyau vide du dispositif d'alarme.**
L'espace de jonction entre le séparateur et le pupitre de commande doit être le plus court possible.
Les changements de direction inutiles, en particulier, ceux avec des coudes supérieurs à 45 ° sont à éviter.
Le tube vide pour câble doit présenter une pente permanente jusqu'au séparateur.
La formation d'eau de condensation à l'intérieur du tube vide pour câble peut être réduite en fermant hermétiquement le tube vide du côté du pupitre de commande. Les pré-câblages supplémentaires éventuels peuvent être réalisés avec un passe-câble.

● Insérer dans la rainure et graisser le **joint de lèvre DN 600** dans la rainure du dôme.



● **La rehausse télescopique KESSEL** doit être raccourcie de telle sorte que tous les éléments de montage puissent être entretenus sans problèmes. Avant l'insertion, réaliser un biseautage à 15° pour éviter d'endommager le joint. Enficher ensuite la rehausse dans l'ouverture du séparateur et l'amener à la position souhaitée. Maintenant à l'aide de l'anneau de serrage disponible, il est possible de fixer la rehausse dans la position souhaitée (alignement au bord supérieur du sol). Avec les vis de réglage, procéder à l'ajustage final à la hauteur définitive. Les inclinaisons du sol peuvent être facilement égalisées avec la rehausse qui permet d'effectuer de manière continue, un réglage en hauteur et en inclinaison. La rehausse est suffisante pour effectuer le remplissage, puis terminer la mise en place moyen d'une dameuse plate et d'une plaque d'acier disposée sur la rehausse.
Pour de plus grandes profondeurs d'installation, il faut utiliser la rehausse KESSEL (n° d'article 917402) spéciale prévue à cet effet, ce qui permet d'avoir une hauteur de construction 400 mm.

● Remblai restant
En cas de mise en place dans des zones où circulent des camions (couvercle classe D) il faut prévoir comme couche supérieure une dalle en béton armé. Un plan de coffrage et d'armature adéquat est disponible chez KESSEL.

5. Mise en place et montage

5.6 Dispositif d'alarme

D'après la DIN EN 858, les séparateurs à graisse doivent être équipés de dispositifs d'alarme automatiques.

Les dispositifs d'alarme KESSEL, numéros d'article. 917801, 917802 et 917806 sont des installations d'alerte pour séparateur de liquides volatils (séparateur d'huile, à coalescence et d'essence). Ils sont homologués pour être utilisés dans les zones soumises à un risque d'explosion de zone 0.

Système d'alarme Kessel pour surveillance de la couche d'huile

(enregistrement de l'épaisseur de couche dans les séparateurs d'huile et séparateurs de liquides volatils)

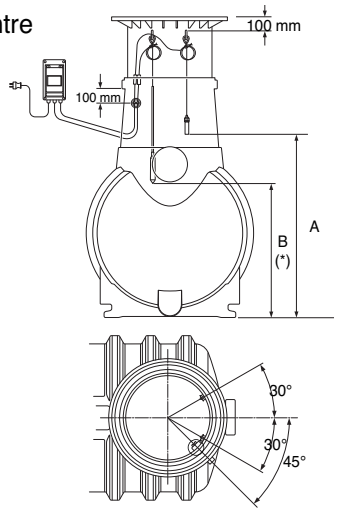
Sonde de couche d'huile pour la mesure de la zone explosive 0 avec 5 m de câble de jonction (pouvant être prolongé jusqu'à un maximum de 200 m), kit de fixation pour montage et maintenance faciles (la sonde est accessible par le haut), liaison par câble étanche pour prolonger le câble de jonction, tube de passage avec bouchon fileté et deux passe-câbles à vis, boîtier pour le montage mural IP 65, pupitre de commande avec alerte optique et acoustique avec contact libre de potentiel, avec auto-surveillance du capteur et répétition de l'alerte.

Système d'alarme Kessel pour annonce de l'état limite (détection d'un arrêt dans le séparateur de liquides volatils)

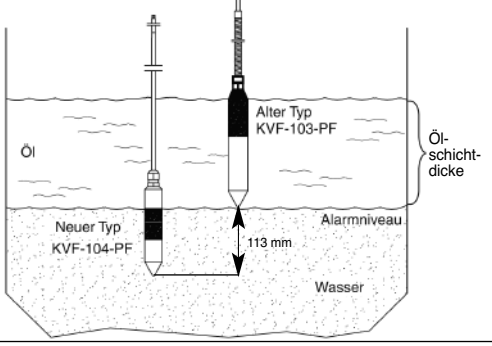
Sonde de couche d'huile pour la mesure de la zone explosive 0 avec 5 m de câble de jonction (pouvant être prolongé jusqu'à un maximum de 200 m), kit de fixation pour montage et maintenance faciles (la sonde est accessible par le haut), liaison par câble étanche pour prolonger le câble de jonction, tube de passage avec bouchon fileté et deux passe-câbles à vis, boîtier pour le montage mural IP 65, pupitre de commande avec alerte optique et acoustique avec contact libre de potentiel, avec auto-surveillance du capteur et répétition de l'alerte.

Les capteurs du dispositif d'alarme doivent être placés - en fonction de la grandeur du séparateur - sur les différents niveaux de hauteur. Le tableau indique les dimensions de montage.

La figure montre la citerne



(*) Figure : sonde de couche d'huile



Séparateur de liquides volatils Art. Nr.				Distance A entre la sonde de niveau limite et le fond du conteneur	Distance B (*) entre la sonde de couche d'huile et le fond du conteneur
99403.10B	99403.10BEX	99503.10B	99503.10BEX	1340 mm	835 mm
99403.10D	99403.10DEX	99503.10D	99503.10DEX		
99610.15B	99610.15BEX	99710.15B	99710.15BEX		
99610.15D	99610.15DEX	99710.15D	99710.15DEX		
99606.30B	99606.30BEX	99706.30B	99706.30BEX	1820 mm	1335 mm
99606.30D	99606.30DEX	99706.30D	99706.30DEX		
99610.30B	99610.30BEX	99710.30B	99710.30BEX		
99610.30D	99610.30DEX	99710.30D	99710.30DEX		
99606.80B	99606.80BEX	99706.80B	99706.80BEX		
99606.80D	99606.80DEX	99706.80D	99706.80DEX		
99610.80B	99610.80BEX	99710.80B	99710.80BEX		
99610.80D	99610.80DEX	99710.80D	99710.80DEX		
99615.80B	99615.80BEX	99715.80B	99715.80BEX		
99615.80D	99615.80DEX	99715.80D	99715.80DEX		
99703.04B				1210 mm	764 mm
99703.04D				1210 mm	764 mm
99703.10B				1710 mm	1264 mm
99703.10D				1710 mm	1264 mm
99706.10B				1265 mm	729 mm
99706.10D					

5. Mise en place et montage

Les valeurs prescrites doivent être contrôlées dans le cadre de la maintenance régulière et être corrigées si nécessaire. Vous trouverez les consignes de montage et de maintenance du dispositif d'alarme dans le mode d'emploi original ci-joint.

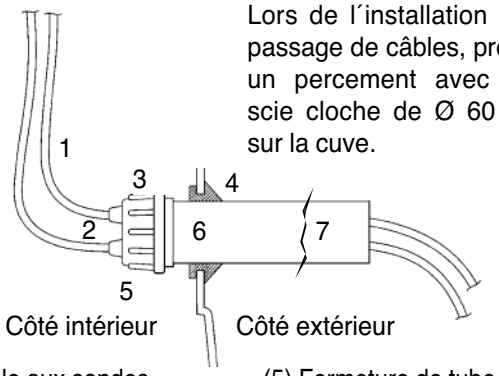
Attention: les forages pour le kit de fixation ne doivent être exécutés que sur les emplacements indiquées. Pour le forage, utiliser uniquement un foret de ø 3,5 mm. Les vis de fixation originales doivent être utilisées sans cheville dans la rehausse.Si nécessaire, les emplacements des forages peuvent être adaptés pour éviter que le joint ne soit endommagé par le foret. En aucun cas le cône du conteneur de rotatif ne doit être endommagé ou percé !

Le câble peut être prolongé au maximum de 200 m seulement à condition d'utiliser des pièces d'origine (câble et raccord de câble).

Vous pouvez obtenir des renseignements auprès du service après-vente de KESSEL, numéro de téléphone: +49 8456-27462.

Si, lors de la mise en place, vous utilisez des pièces autres que les pièces d'origine KESSEL, vous perdez l'autorisation ATEX, l'agrément et le droit à réclamation auprès de KESSEL.

Pendant le tirage des câbles dans la conduite vide, en direction de l'unité centrale, les vissages de câble doivent être effectués sur la fermeture du tube vide. Il faut ensuite fixer un écrou à chapeau sur l'extrémité du tube.



Lors de l´installation d´un passage de câbles, prévoir un percement avec une scie cloche de Ø 60 mm sur la cuve.

(1) Câble aux sondes
(2) Passe-câbles à vis
(3) Ecrou à chapeau
(4) Joint de passage
(5) Fermeture de tube vide
(6) Tube de passage
(7) Tube vide

5.7 Aspiration d'huile et de vase

(pour puits LW 1000 uniquement sur demande)

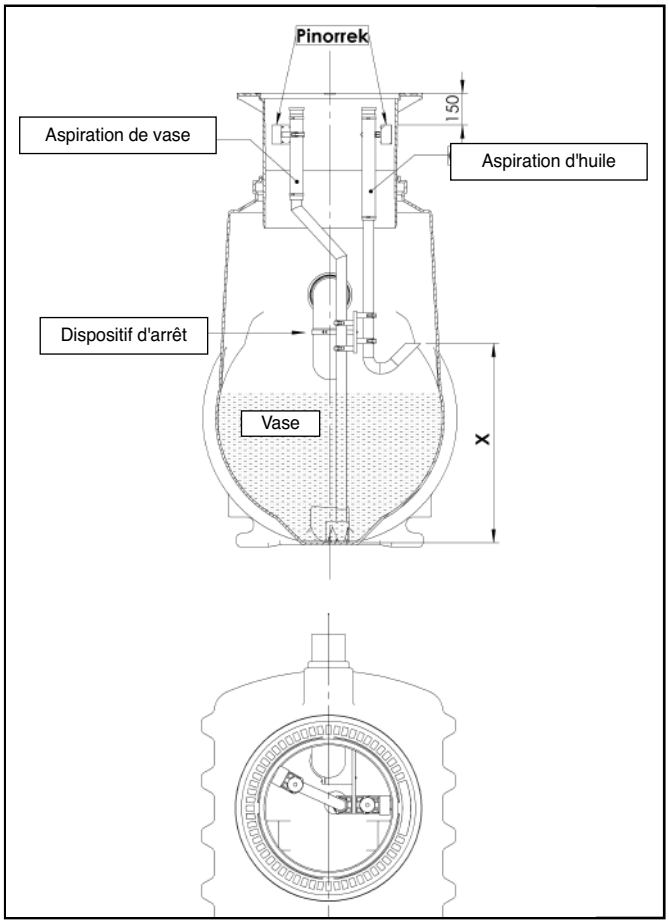
En cas d'élimination normale des déchets, le tuyau flexible va du véhicule de nettoyage dans le séparateur de liquides volatils et tout le contenu est pompé.

Cependant la quantité du liquide volatil est nettement plus petite que le volume total du séparateur. Dans ce cas, l'appareil d'aspiration d'huile apporte son aide.

Pour éliminer le liquide volatil, le flexible d'aspiration est connecté à l'appareil d'aspiration d'huile. Il est ainsi possible, grâce au véhicule de nettoyage, d'évacuer la quantité qui correspond à la quantité maximale de liquide volatil.

Cela signifie une nette réduction de la quantité de déchets à éliminer. Ceci permet de gagner du temps lors de l'élimination des déchets, réduit les frais d'élimination et ménage les pièces du séparateur. Il en est de même pour l'appareil d'aspiration d'huile, la quantité de déchets à éliminer peut ici aussi être nettement réduite au moyen d'un aspirateur de boue.

Ce dispositif est particulièrement avantageux pour les entreprises qui ont à faire avec une forte arrivée de boue. Naturellement tout le séparateur peut également être vidé par l'aspirateur de boue.



Si les deux dispositifs entrent en action pendant l'élimination des déchets, il faut s'assurer que c'est d'abord l'huile qui est éliminée puis la boue.

Le dispositif d'arrêt est fixé à l'arrivée avec le collier conformément au dessin.

Monter l'aspiration d'huile sur le dispositif d'arrêt, à la hauteur x voulue (voir tableau) régler et fixer.

Monter l'aspiration de vase sur le dispositif d'arrêt, la mener jusqu'au sol puis la fixer.

Monter les éléments « Pinorreck » dans la rehausse, selon le dessin, avec les vis d'acier spéciales ci-jointes

5. Mise en place et montage

Pour le forage, utiliser seulement un foret de Ø 3,5 mm. Utilisez le Pinorreck comme gabarit de forage.
Monter l'accouplement Storz à l'extrémité du tube et fixer avec le collier de serrage.
Accrocher le tuyau flexible avec l'accouplement Storz en haut dans l'élément Pinorreck, le mener jusqu'à installation d'aspiration et le couper pour adapter la longueur
Relier le tuyau flexible et l'installation d'aspiration et les fixer avec le collier de serrage.
Lorsque le couvercle est fermé, celui-ci ne doit pas toucher l'accouplement Storz

Séparateur de liquides volatils Art.-Nr.:				Distance X entre l'aspiration d'huile et le fond du conteneur
99403.10B	99403.10BEX	99503.10B	99503.10BEX	950 mm
99403.10D	99403.10DEX	99503.10D	99503.10DEX	
99610.15B	99610.15BEX	99710.15B	99710.15BEX	
99610.15D	99610.15DEX	99710.15D	99710.15DEX	
99606.30B	99606.30BEX	99706.30B	99706.30BEX	1450 mm
99606.30D	99606.30DEX	99706.30D	99706.30DEX	
99610.30B	99610.30BEX	99710.30B	99710.30BEX	
99610.30D	99610.30DEX	99710.30D	99710.30DEX	
99606.80B	99606.80BEX	99706.80B	99706.80BEX	
99606.80D	99606.80DEX	99706.80D	99706.80DEX	
99610.80B	99610.80BEX	99710.80B	99710.80BEX	
99610.80D	99610.80DEX	99710.80D	99710.80DEX	
99615.80B	99615.80BEX	99715.80B	99715.80BEX	
99615.80D	99615.80DEX	99715.80D	99715.80DEX	
99703.04B 99703.04D 99703.10B 99703.10D				Sur demande
99706.10B 99706.10D				Sur demande

6. Mise en service

Respecter le chapitre Consignes de sécurité !

6.1 Mettre l'installation en ordre de marche

Il faut rincer les conduites d'arrivée et de sortie.
Avant l'amenée des eaux usées contenant de l'huile minérale, il faut

- vider, nettoyer complètement et de nouveau remplir l'installation.
- soulever le flotteur dans le tube principal et vérifier sa position de flottage et sa mobilité. Séparateur à coalescence : l'introduire dans la direction prévue.

6.2 Instruction / Transfert

La mise en service doit être exécutée par une entreprise spécialisée qualifiée.

1. Les personnes suivantes doivent être présentes lors du transfert

- Personne responsable désignée par le maître de l'ouvrage
- Entreprise spécialisée

Nous recommandons en outre la participation

- du personnel de service
- de l'entreprise spécialisée dans l'élimination des déchets

2. Instruction:

- Contrôle de l'installation, portant sur l'étanchéité, les dégâts dus au transport et au montage ainsi que le contrôle des raccordements de conduite
- Information sur l'élimination des déchets (aspiration)
- Présentation pratique des possibilités d'utilisation

3. Documentation

- Transfert de l'instruction de montage et du mode d'emploi
- Elaboration du procès-verbal de remise.

6.3 Procès-verbal de remise

Le procès-verbal de remise doit être rempli complètement et signé par le responsable de la réception et l'exploitant de l'installation

7. Elimination des déchets

Intervalles de vidage :
Le liquide volatil retenu dans le séparateur doit être retire au plus tard, lorsque la quantité du liquide volatil séparé a atteint80% de la quantité de stockage maximal, ou le volume de retenue a été dépassé négativement. Lorsque des séparateurs qui servent simultanément ou exclusivement a la protection d'installations ou de surfaces, dans ou sur lesquelles des liquides volatils circulent (par exemple des surfaces de ravitaillement), il faut respecter le volume de retenue nécessaire défini par les prescriptions réglementaires du Land. C'est pourquoi le liquide volatil séparé doit être retire en cas de dépassement négatif de ce volume de retenue, même si la quantité de liquides volatils sépares n'a pas encore atteint 80% des capacités de stockage.

L'élimination des déchets de la vase contenue dans le séparateur de boue doit s'effectuer au plus tard, quand la quantité de vase séparée a rempli la moitie du volume du séparateur de boue.

Attention: Seule une élimination des déchets de l'installation faite dans les délais garantit un fonctionnement correct

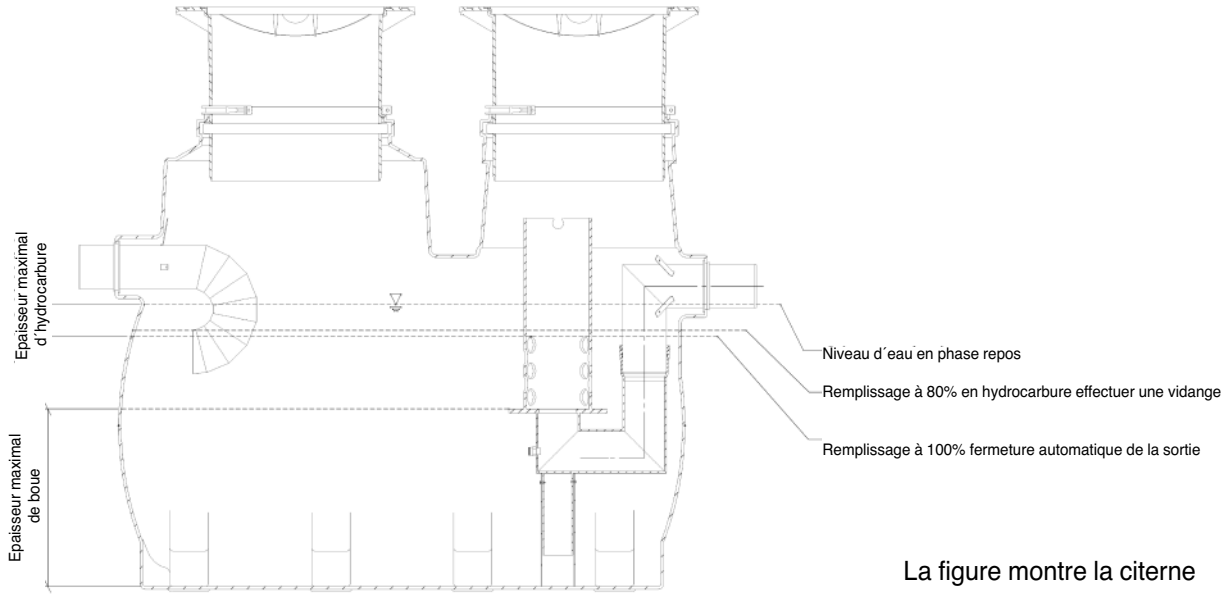
Pour cette raison, il faudrait passer un contrat d'entretien avec une entreprise compétente. Les travaux d'élimination des déchets doivent être exécutés pendant les temps d'arrêt par l'entreprise. Ne pas oublier que les cuves de déchets sont source de mauvaises odeurs.
Les volumes d'élimination des déchets auxquels on doit s'attendre en fonction du degré de remplissage peuvent être évalué au moyen du tableau suivant.
Les indications de ce tableau s'entendent comme des indications estimées à partir des quantités que doit traiter une entreprise d'élimination des déchets

7. Elimination des déchets

Séparateur de liquides volatils Art.-Nr.:	Vase			liquides volatils		
	1) Niveau de remplissage en %	Epaisseur de couche mesurée en mm	Volumes d'élimination des déchets litres	2) Niveau de remplissage en %	Epaisseur de couche mesurée en mm	Volumes d'élimination des déchets litres
99403.10B 99403.10BEX 99503.10B 99503.10BEX	50	650	1000	100	131	187
99403.10D 99403.10DEX 99503.10D 99503.10DEX	40	530	800	80	105	150
	30	430	600	60	79	112
	20	330	400	40	52	75
	10	210	200	20	26	37
99610.15B 99610.15BEX 99710.15B 99710.15BEX	50	650	1500	100	131	262
99610.15D 99610.15DEX 99710.15D 99710.15DEX	40	550	1200	80	105	210
	30	450	900	60	79	157
	20	340	600	40	52	105
	10	220	300	20	26	52
99606.30B 99606.30BEX 99706.30B 99706.30BEX	50	1100	3000	100	138	265
99606.30D 99606.30DEX 99706.30D 99706.30DEX	40	930	2400	80	110	212
99610.30B 99610.30BEX 99710.30B 99710.30BEX	30	760	1800	60	83	159
99610.30D 99610.30DEX 99710.30D 99710.30DEX	20	580	1200	40	55	106
	10	370	600	20	28	53
99606.80B 99606.80BEX 99706.80B 99706.80BEX	50	1100	4000	100	138	380
99606.80D 99606.80DEX 99706.80D 99706.80DEX	40	910	3200	80	110	304
99610.80B 99610.80BEX 99710.80B 99710.80BEX	30	740	2400	60	83	228
99610.80D 99610.80DEX 99710.80D 99710.80DEX	20	560	1600	40	55	152
99615.80B 99615.80BEX 99715.80B 99715.80BEX	10	350	800	20	28	76
99615.80D 99615.80DEX 99715.80D 99715.80DEX						
99703.04B	50	400	550	100	235	200
99703.04D	40	320	369	80	188	160
	30	240	305	60	141	120
	20	160	241	40	94	80
	10	80	177	20	47	40
99703.10B	50	800	1050	100	235	200
99703.10D	40	640	815	80	188	160
	30	480	587	60	141	120
	20	320	369	40	94	80
	10	160	241	20	47	40
99706.10B	50	400	550	100	235	200
99706.10D	40	320	369	80	188	160
	30	240	305	60	141	120
	20	160	241	40	94	80
	10	80	177	20	47	40

1) La vase retenue dans le séparateur doit être éliminée au plus tard lorsque le niveau de remplissage atteint 50%.

2) Le liquide volatil retenu dans le séparateur doit être éliminé au plus tard lorsque le niveau de remplissage atteint 80% ou que le volume de retenue a été dépassé négativement.


Epaisseur maximal d´hydrocarbure
Epaisseur maximal de boue
Niveau d´eau en phase repos
Remplissage à 80% en hydrocarbure effectuer une vidange
Remplissage à 100% fermeture automatique de la sortie

La figure montre la citerne

	MISE EN PLACE	*PROPRE CONTROLE*	*MAINTENANCE*	*ELIMINATION DES DECHETS*	*INSPECTION GENERALE*	*REPARATIONS*
Qui	Entreprise spécialisée	Personne compétente	Personne compétente	Eliminateur de déchets	Personne compétente	Entreprise spécialisée
Quoi		Mesure de l'épaisseur de couche : · des éléments volatils · de la couche de vase Contrôle de la fermeture automatique et du dispositif d'alerte (après exécution d'une inspection générale, la première fois au bout de 6 mois)	Mesure de l'épaisseur de couche : · des éléments volatils · de la couche de vase . contrôle de la fermeture automatique et des dispositifs d'alerte · Vidage et nettoyage, si nécessaire · Nettoyage de l'appareillage d'échantillonnage · Contrôle du journal d'entreprise	Elimination des éléments volatils et de la boue Respecter les prescriptions légales relatives à l'élimination des déchets ! Remplir à nouveau le séparateur à graisse avec de l'eau qui correspond aux conditions d'apport locales.	⇛ Vidage complet ⇛ Nettoyage ⇛ Contrôle conforme aux règles et exploitation correspondante, avec au moins cependant : · données portant sur le lieu du contrôle, l'exploitant de l'installation avec indication des données d'inventaire, la commande du donneur d'ordre, le contrôleur et l'autorité publique compétente · Sécurité contre l'échappement d'éléments volatils du séparateur à graisse ou de fosses (surélévation / dispositif d'alarme) · Etat constructif du séparateur à graisse · Etanchéité du séparateur à graisse y compris dispositif de sortie et poste d'échantillonnage intégré (contrôle d'étanchéité selon DIN 1999-100, section 15) · Etat des surfaces de cloison et/ ou du revêtement intérieur des éléments de montage et des installations électriques (si de telles sont présentes) · Tarage de la fermeture automatique par détermination du poids et du volume du flotteur · Intégrité et plausibilité des enregistrements dans le journal d'entreprise · Preuve de l'élimination réglementaire des déchets contenus dans le séparateur à graisse · Présences et intégrité des accords nécessaires et des documents (autorisations, plans de drainage, modes d'emploi et directives de maintenance, etc.) · Apport réel d'eaux usées (origine, production possible maximale d'eaux de pluies et d'eaux usées, matières de conteneur. Evaluation, aptitude et capacité du séparateur à graisse par rapport à l'apport réel d'eaux usées).	
Quand		Mensuel	Semestriel	Un volume de 80% en produits volatils est atteint ou le volume de confinement est dépassé négativement Boue La chambre de collecte est remplie	Avant la mise en service, puis tous les 5 ans	En fonction des besoins
Documentation	Certificat d'installation par experts	Journal d'entreprise	Rapport de maintenance	Journal d'entreprise Certificat d'élimination des déchets	Rapport de contrôle	Journal d'entreprise

8. Propre contrôle, maintenance et contrôle

Respecter le chapitre Consignes de sécurité !

8. 1 Maintenance

● Les opérations de maintenance sur le séparateur doivent être exécutées par une personne compétente 1) tous le six mois.
Outre les taches de l'élimination des déchets, il faut exécuter les travaux suivants :
- Contrôle des surfaces de cloison du débourbeur et du séparateur ,
- Contrôle de fonctionnement des systèmes électriques et des installations, si disponibles.
- Les contrôles et les travaux exécutes doivent être évalués et reportes dans le journal d'entreprise.

● Pour autant que présents, les blocs fonctionnels électromécaniques, tels que pompes, soupapes, organes d'obturation, etc. doivent être contrôles deux fois par an selon les indications du fabricant.

8.2 Contrôle (inspection générale)
Avant la mise en service puis a l'issue, a intervalles réguliers mais au maximum tous les 5 ans, le séparateur, après vidage complet préalable et nettoyage, doit être contrôlé par un spécialiste 2) qui vérifiera son état réglementaire et son bon fonctionnement.
De plus, il faut au moins contrôler et / ou inventorier les points suivants:
- Dimensionnement du séparateur a graisse
- Etat constructif et étanchéité du séparateur
- Etat des cloisons internes des éléments de montage et des installations électriques, si présentes
- Vérification de la conduite d'entrée du séparateur y compris la conduite de ventilation
- Intégrité et plausibilité des enregistrements dans le journal d'entreprise
- Preuve de l'élimination réglementaire des déchets retires du séparateur.
- Présences et intégrité des agréments nécessaires et des documents (autorisations, plans de drainage, modes d'emploi et directives de maintenance)

Une fois le contrôle exécuté, il faut rédiger un rapport de contrôle qui indiquera les manques éventuels. Si des défauts ont été constates, ceux-ci doivent être éliminés immédiatement.

1) Est considéré comme "compétent" tout employé de l'exploitant ou d'un tiers qui en raison de sa formation, de ses connaissances et de son expérience obtenue par l'activité pratique, est en mesure d'exécuter convenablement des évaluations ou des contrôles dans le domaine respectif.

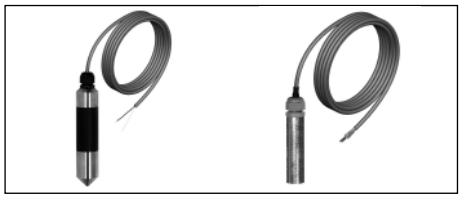
La personne compétente peut acquérir la compétence pour l'exploitation et la maintenance des séparateurs, en suivant un stage de formation que dispensent par exemple les fabricants correspondants, les unions professionnelles, les chambres des métiers mais aussi en participant aux stages dans la technique des séparateurs proposes par les organismes d'experts.

2) Les personnes spécialistes sont des collaborateurs d'entreprises indépendantes, des experts ou d'autres institutions qui disposent manifestement des connaissances spéciales nécessaires pour l'exploitation, la maintenance et le contrôle des séparateurs. Dans certains cas particuliers, pour de grandes unités d'exploitation, ces contrôles peuvent être également exécutés par des experts indépendants et non lies a l'entreprise et disposant de la même qualification et du même équipement technique.

Les postes qualifies sont des entreprises spécialisées indépendantes ou d'autres institutions dont les collaborateurs ont manifestement les connaissances spéciales nécessaires pour l'exploitation, la maintenance et le contrôle des séparateurs dans le volume cite ici mais aussi disposant de l'équipement technique d'appareil pour contrôle les séparateurs. Dans des cas isolés, au sein de plus grandes entreprises, ces contrôles peuvent être exécutes par des spécialistes internes a l'entreprise, dans le cadre de leur domaine d'emploi et possédant la même qualification et le même équipement technique

Article	Référence
Inspection général pour le séparateur avec filtre à coalescence	**917 411/L**
Rapport journalier pour le séparateur avec filtre à coalescence	**917 812**
Etanchéité des conduites	**917 417**

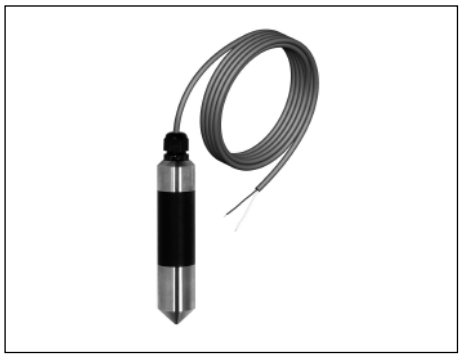
9. Pièces de rechange et accessoires



Kit de système d'alarme KESSEL à deux canaux

Système d'alarme pour la surveillance de la couche d'huile (voir référence 917801) et affichage de l'état limite (voir référence 917802).

Référence
917 806



Système d'alarme KESSEL pour surveillance de la couche d'huile (évaluation de l'épaisseur de couche dans les séparateurs d'huile et les séparateurs de liquides volatils))

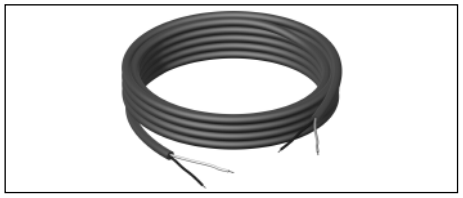
Sonde pour mesurer la couche d'huile de la zone explosive 0 avec 5 m de câble de jonction (pouvant être prolonge jusqu'a un maximum de 200 m), kit de fixation pour montage et maintenance faciles (la sonde est accessible par le haut), liaison par câble étanche pour prolonger le câble de jonction, tube de passage avec bouchon fileté et deux passe-câbles a vis, boitier pour le montage mural IP 65, Boitier de commande avec alerte optique et acoustique avec contact libre de potentiel, avec auto-surveillance du capteur et répétition de l'alerte.

Référence
917 801

Système d'alarme Kessel pour annonce de l'état limite (détection d'un arrêt dans le séparateur de liquides volatils)

Sonde de niveau limite pour zone explosive 0 avec 5 m de câble de jonction (pouvant être prolonge jusqu'a un maximum de 200 m), kit de fixation pour montage et maintenance faciles (la sonde est accessible par le haut), liaison par câble étanche pour prolonger le câble de jonction, tube de passage avec bouchon fileté et deux passe-câbles a vis, boitier pour le montage mural IP 65, pupitre de commande avec alerte optique et acoustique avec contact libre de potentiel, avec auto-surveillance du capteur et répétition de l'alerte.

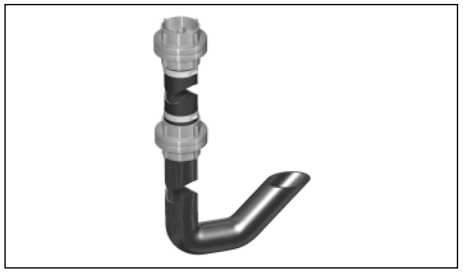
Référence
917 802



Câble de système d'alarme KESSEL

Pour prolonger la sonde de couche d'huile KESSEL et la sonde de niveau limite

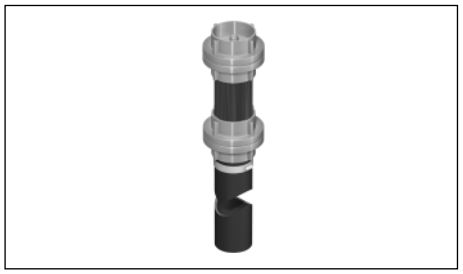
Référence
917 810



Appareil d'aspiration d'huile KESSEL

Appareil d'aspiration d'huile KESSEL
Coude d'aspiration B 50 mm, 0,5 m de flexible d'aspiration Bi 50 mm pour l'adaptation individuelle a la rehausse en NBR avec la spirale de fil d'acier et les cordons Cu avec raccord pompier 52 C connecte et plaque d'identification.

Alimentation Référence	Equipement pour l´aspiration des hydrocarbures
DN 150 (Ø160mm)	917 803
DN 200 (Ø200mm)	917 808

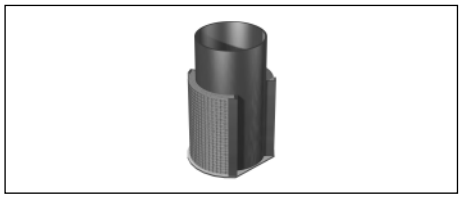


Aspirateur de boue KESSEL

Tubulure d'admission B 50 mm avec hotte d'aspiration de boue 0,5 m de flexible d'aspiration Bi 50 mm pour l'adaptation individuelle a la rehausse en NBR avec la spirale de fil d'acier et les cordons Cu avec raccord pompier 52 C connecte et plaque d'identification.

Alimentation Référence	Equipement pour l´aspiration des boues
DN 150 (Ø160mm)	917 804
DN 200 (Ø200mm)	917 809

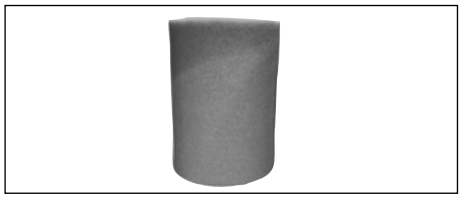
9. Ersatzteile und Zubehör



Séparateur avec filtre à coalescence KESSEL

Pour la transformation de tous les séparateurs d'huile et d'essence KESSEL en séparateurs à coalescence

Art.Nr.
917 805



Pièce de rechange KESSEL

filtre à coalescence pour séparateur à coalescence KESSEL puits LW 1000

Art.Nr.
917 816

10. Garantie

1. Si une livraison ou une prestation est défectueuse, KESSEL s'engage, selon votre choix, à éliminer, par réparation, le manque constaté ou à livrer un article sans défaut. Si la réparation échoue par deux fois ou si elle n'est pas rentable financièrement, l'acheteur / le client a le droit de résilier le contrat ou de diminuer en conséquence le paiement dû. La constatation de manques évidents doit faire l'objet d'un compte-rendu immédiat ; en cas de manques non reconnaissables ou cachés, ce compte-rendu écrit sera envoyé dès que ces manques auront été constatés. KESSEL est responsable des réparations et livraisons postérieures dans les mêmes conditions que celles de l'objet du contrat originel. En cas de nouvelles livraisons, le délai de garantie reprend, mais seulement en ce qui concerne le volume d'une nouvelle livraison.
   Une garantie ne peut être transmise qu'aux objets nouvellement fabriqués.
   La durée de garantie est de 24 mois après livraison par notre contractant.
   Le § 377 du HGB (code du commerce) sont applicables ultérieurement.
   En se basant sur la réglementation légale, KESSEL AG augmente et accorde un délai de garantie de 20 ans s'appliquant au conteneur pour le décanteur, le dégraisseur, les puits, les petites stations d'épuration et les citernes d'eau de pluie. Ceci concerne l'étanchéité, l'aptitude à l'emploi et la sécurité statique.
   Il faut, pour cela que le montage ait été effectué par une entreprise professionnelle et que l'exploitation se déroule conformément aux directives de montage et de service ainsi qu'aux normes actuellement en vigueur.
2. KESSEL rappelle que l'usure n'est pas un défaut pris en compte par la garantie. Il en est de même pour les défauts dus à une maintenance défectueuse.

   Note: L'ouverture des composants scellés ou des léments vissés ne peut être exécutée que par le fabricant. Dans le cas contraire, les droits à garantie peuvent être exclus. "

En date du 01.06.2010

Designation Article

No. de Art./de com./date de fabr.

No.de rev./materiau/poids

Norme/Autorisation

Mesures

Volume

Densité

Désignation 1

Désignation 2

L´ingégralité et l´étanchéité de l´installation ont été contrôlées avant de quitter l´usine.

Date

Nom de contrôleur

Procès-verbal de remise

Marque et NS : _____

Jour / heure _____

Description de l'objet _____

Adresse _____

Téléphone / télécopie _____

Maître de l'ouvrage _____

Adresse _____

Téléphone / télécopie _____

Planificateur _____

Adresse _____

Téléphone / télécopie _____

Société sanitaire exécutrice _____

Adresse _____

Téléphone / télécopie _____

N° de commission KESSEL

Personne autorisée à réceptionner _____

Adresse _____

Téléphone / télécopie _____

Exploitant des installations _____

Adresse _____

Téléphone / télécopie _____

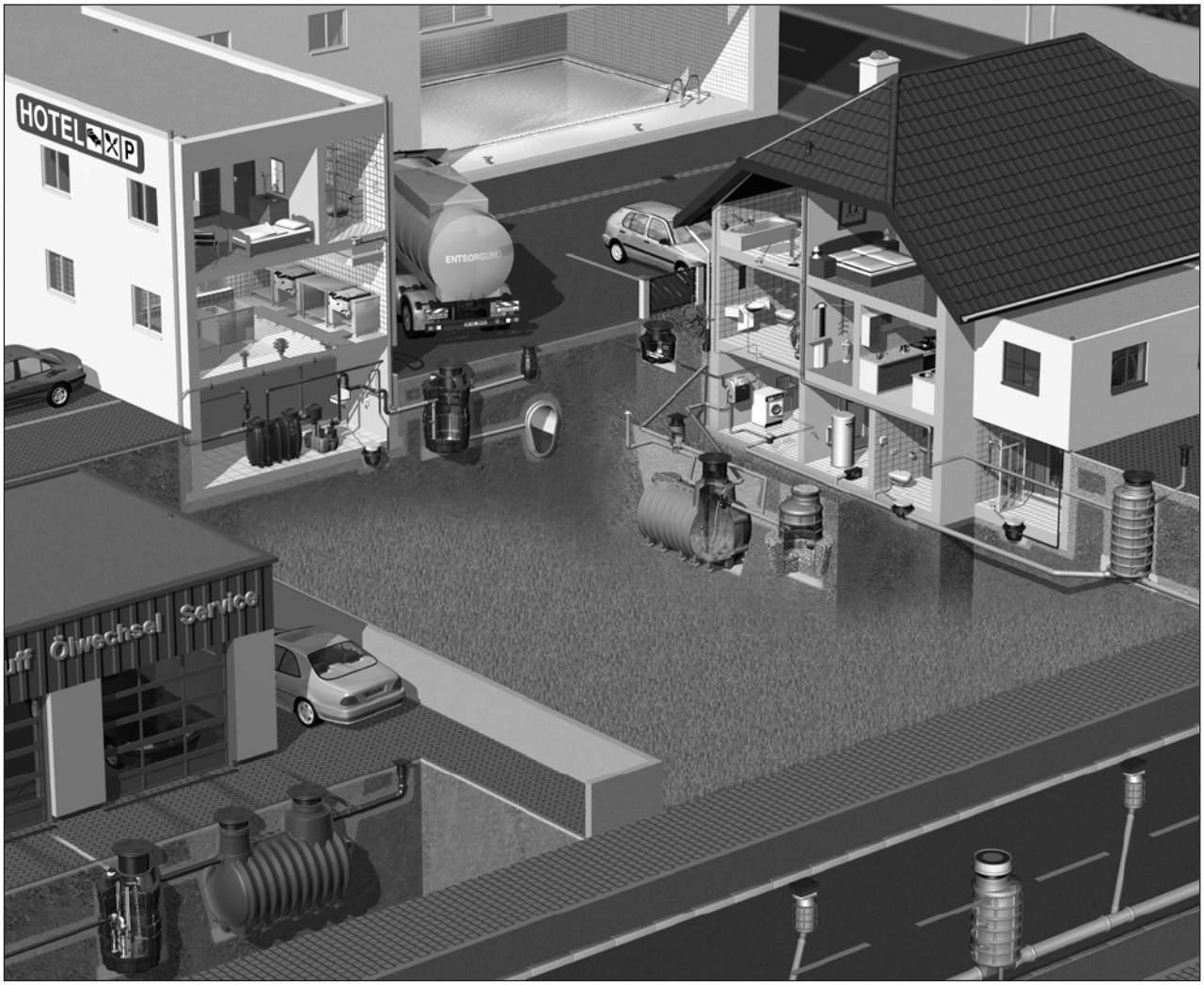
Responsable du transfert _____

Autres assistants / divers _____

La mise en service mentionnée et l'instruction ont été exécutées en présence de la personne autorisée à réceptionner et de l'exploitant des installations. Veuillez faire envoyer une copie à l'usine!

_____	_____	_____
Lieu, date	Signature de la personne autorisée à réceptionner	Signature l'exploitant des installations

KESSEL



- ❑ **Protections anti-reflux**
- ❑ **Postes de relevage et pompes**
- ❑ **Siphons**
- ❑ **Séparateurs**
  - **-Séparateurs à graisses**
  - **-Séparateurs à hydrocarbures**
  - **-Séparateurs à fécule**
  - **-Décanteurs, débourbeurs et dessableurs**
- ❑ **Micro-stations d´épuration**
- ❑ **Regards**
- ❑ **Stations d´exploitation des eaux pluviales**

KESSEL